di Nicola Severino

LA COMETA DI HALLEY SCONOSCIUTA

La recente scoperta di un'antica osservazione fornisce un piccolo contributo all'acquisizione di dati storici relativi alla cometa più famosa della storia

L'astronomo inglese Edmund Halley (1656-1742) osservò 24 comete, tra cui quella che porta il suo nome, di cui calcolò l'orbita e il periodo, identificandola con precedenti comete.

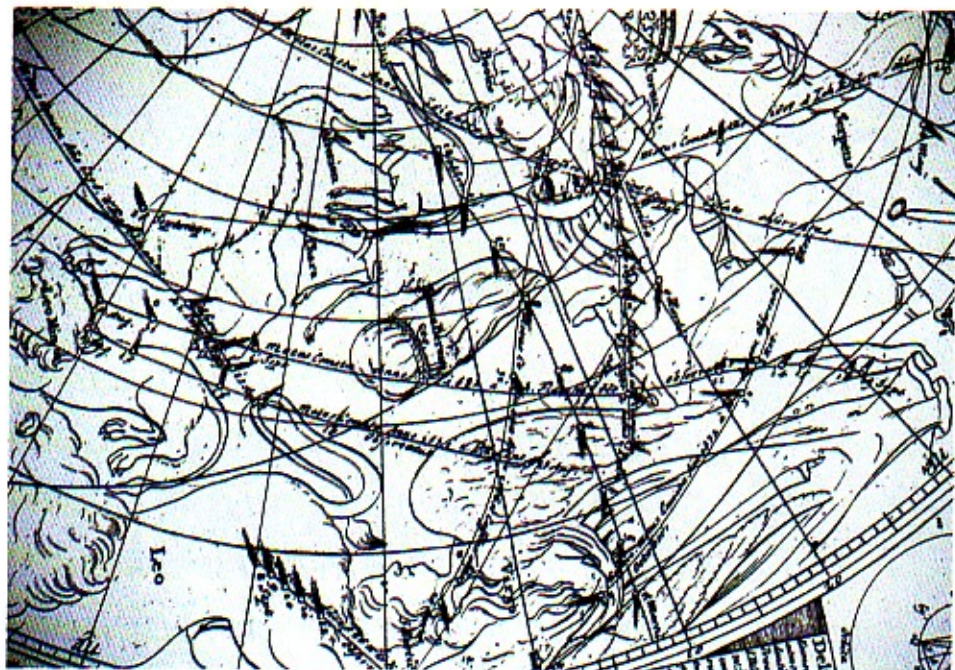
La cometa di Halley ripresa il 9 gennaio 1986 da Riccardo Pesce (Collegno - TO) con un telescopio Newton da 300 mm. Posa di 20 min su pellicola Kodak TP 2415 hyper.

Durante alcune ricerche nella biblioteca di Montecassino, mi sono imbattuto in una *Miscellanea* secentesca in cui un autore, rivelatosi poi sconosciuto agli studiosi di storia dell'astronomia, fece pubblicare una *Relazione della nuova Cometa apparsa nel mese d'agosto 1682 data in luce da Pier Francesco Frasineti*. L'opuscolo fu stampato "In Firenze, alla Condotta, 1682, con licenza de' Superiori".

Fu facile verificare che si trattava di un'osservazione sconosciuta alla comunità astronomica, in quanto la stessa non era riportata nella maggiore delle opere moderne sull'argomento, e cioè *La Cometa di Halley* di Paolo Maffei. Il grande astronomo, infatti, cita nella cronaca di quell'anno quali uniche e note osservazioni di autori italiani, quelle di Montanari, da Padova, e Marchetti, da Pisa.

Rimane quindi un milite ignoto dell'astronomia amatoriale il nostro Pier Francesco Frasineti, di cui non si è riusciti a trovar tracce di notizie biografiche. C'è da dire, comunque, che la sua relazione mostra principalmente due aspetti caratteristici di quel tempo: uno di questi è rilevabile nella prima parte della stesura, e cioè una descrizione molto sommaria di un'osservazione eseguita da un uomo sicuramente non esperto in astronomia, probabilmente un letterato che mostrava interesse per questo singolo evento; l'altro aspetto è nella seconda parte della relazione, che tiene conto molto di più di particolari e riferimenti storici relativi alle impressioni catastrofiche che tale evento era solito suscitare negli animi incolti degli uomini creduloni.

E forse il nostro Pier Francesco mirava soprattutto a evidenziare questo secondo aspetto. Forse si è servito dell'occasione offertagli con generosità dal fenomeno astronomico per riproporre in chiave letteraria, peraltro in volgare fiorentino, il terribile monito popolare che pareva dichiarare la cometa.

Nella scarsa ed imprecisa testimonianza oculare, si rilevano strani particolari, come la posizione della cometa sulla sfera celeste. Egli dice di averla osservata al mattino vicino a Regolo, nella costellazione del Leone, ma dalle mappe odierne risulta che la cometa passò a una certa distanza da questa stella; ancora più strano è il fatto che descrive la cometa "con la coda avanti e il disco dietro" e dice di averla vista così nei giorni 26, 27 e 28 agosto. Ma siccome egli usa ancora il calendario giuliano, la data esatta dell'osservazione ricade l'8 settembre, giorno in cui – si legge nell'opera di Maffei – Hevelius osservò la cometa con il telescopio e "notò una formazione brillante che usciva dal nu-

Particolare di una carta celeste disegnata nel 1764 da J.G. Doppelmaier in cui sono tracciati alcuni passaggi cometari. Al centro dell'immagine è rappresentato il percorso celeste compiuto dalla cometa di Halley nel 1682.

cleo verso il Sole, ripiegandosi immediatamente in direzione della coda". Questo particolare potrebbe spiegare come mai il nostro autore sembra aver visto la cometa in direzione opposta (cioè con la testa dietro e la coda rivolta verso il Sole) a quella naturale (cioè con la coda dietro e la testa avanti).
Il Frasineti non dà peso a questo particolare, rilevando ancora una volta che egli non è un esperto in astronomia.
La descrizione dell'osservazione della Cometa, che a quell'epoca non era ancora la "cometa di Halley" in quanto proprio in quell'anno lo stesso Halley la osservò per la prima volta, è più superficiale che mai e si infonde di quegli elementi soggettivi, di natura apocalittica, che più stanno a cuore ai cronisti e storici non solo di quel tempo, ma dall'antichità fino al secolo scorso.
È evidente come l'autore ci tenga soprattutto a evidenziare quali sciagure potranno abbattersi sulle teste di quelle persone "di gran conto" che avranno la sfortuna di abitare in città sulle quali è apparsa la Cometa.
E non si risparmia certamente un lungo elenco di pene e possibili sciagure, tra le quali le più importanti sembrano essere le trasformazioni di governi e le epidemie che portano morte.
Non un'osservazione scientifica, dunque, quella del Frasineti, ma una descrizione ben condita di tutti quegli elementi mistici e profani dell'epoca che facevano del passaggio di una cometa un evento terrificante, portatore di ogni sorta di sventure.
Ma si deve tener presente che gli occhi del letterato, in questo caso, rappresentano gli occhi della maggior parte della popolazione la quale, timorosa, volgeva lo sguardo al cielo in direzione dell'astro fugace che incombeva minaccioso sulle loro teste.
Un'osservazione di un uomo colto, ma sconosciuto, che ebbe la felice idea di lasciare ai posteri un segno delle sue e delle altrui impressioni su tale fenomeno e che rappresenta per noi un piccolo contributo all'acquisizione di dati storici relativi alla cometa delle comete.

DALLA RELAZIONE DI PIER FRANCESCO FRASINETI

Il presente fenomeno, o vero Cometa, è stata da me osservata per la prima volta il dì 27 Agosto questo presente anno a hore 4. ancora che sia più che certo, che la sua comparsa in Cielo sij seguita prima di quello, che da me è stato osservato la linea, per la quale, è passata, è stata l'Eclittica nel Zodiaco; e per via Lattea con il suo moto regolare dal occidente in oriente, et hauto il suo principio questa Cometa vicino il Regolo o sia Core di leone, e poscia e passata sopra Marte nel principio di vergine fu da me osservata nelli gradi 25 e 26 di Vergine da principio il giorno 28 di mattina che si potè osservare per non essere il Cielo stato coperto dalle nuvole, fu considerato essere arrivata fino alli gradi 18 di libra vicino alla spiga della Vergine, facendo ogni giorno naturale gradi 5 è più del Zodiaco dall'occidente in oriente. La sua figura è con la coda avanti, et il Disco dietro (...)
Il Disco ò sia il Corpo di Cometa è grande poco meno della Luna quando è piena, la sua coda, o strascino overo verga, appariscono della lunghezza di una Canna con certe arche, il colore è livido plombeo, e malinconico di natura di Saturno, e farti della Luna. Queste nuove Comete fenomeni, in pressioni dell'aria, sono sempre autrici, e causatrici di novità, e di mutazioni di Principati di guerre, peste, carestie, tremoti, inondazioni, depopolazioni, e mutazioni di governi, e di domini nelli luoghi dove si sono osservati, e visti, e nelle Città che soggiacciono alli segni del Zodiaco, nelli quali questi fenomeni compariscono, e sopra ogni altra cosa denotano mutazioni di dominij, e novi principati come fu osservato ancora dalli antichi al tempo dell'impero Romano(...)
Ne ve dubbio alcuno che in quei luoghi, e Stati dove sarà stata vista la presente Cometa non sia per apportarci, novità e mutazioni considerabili, e per essere passato sopra il corpo di Marte in segno umano, e per trovarsi ancora il quel segno humano, e passeggiare il segno *d'Asterismo di Libra* mi fa temere di gran mortalità guerre, depopolazioni, e morti, ò per via di fuoco, e per Epidemia, Febbri acuti, e pestilenziali, morbo, e febbre contagiosa (...)
Il moto della presente Cometa essere molto veloce, e poco discosto dall'Eclittica, indica che li suoi perniciosi effetti saranno pressi, e non molto lontani dalla separazione del presente fenomeno ed al più lungo cominceranno quattro mesi dopo la dilei apparizione massime per essere orientale rispetto alla quarta, e rispetto al moto del Sole, e per passeggiare la libra indica morte di persona di gran conto, disensioni, letigij e controversie per *causa* delle medesime conventioni, e patti in leciti, promesse violationi di fede, e di parole date sociazioni di nuovi disturbi, e sforzi frustatorij, rivolutioni di arcani de segreti, di Maneggi di gabinetti, simulationi, et odij irrevocabili per causa di Religioni, e posti autorevoli, si che regneranno inganni graude, tradimenti machine, ingiustizie, danni gravissimi, ingiurie, offese latrocini e diverse rivoluzioni tra Principi, e Corone, e mutazioni di governi, e saranno quelli principalmente dove sarà stata vista, e osservata questa Cometa negli luoghi e Città Sottoposti alli segni del Leone, Vergine, Libra (...)